

# Prevalenza dei preobesi e degli obesi negli uremici in trattamento emodialitico in Puglia e Lucania

M. Querques<sup>1</sup>, G.F.M. Strippoli<sup>2</sup>, R. Dell'Aquila<sup>3</sup>, M. Gallucci<sup>4</sup>, B. Di Iorio<sup>5</sup>, C. Manno<sup>2</sup> per il Gruppo di Studio Apulo-Lucano sulla Nutrizione

<sup>1</sup>U.O. Nefrologia e Dialisi, Ospedali Riuniti, Foggia

<sup>2</sup>U.O. Nefrologia e Dialisi, Dipartimento dell'Emergenza e dei Trapianti di Organo, Università degli Studi di Bari

<sup>3</sup>U.O. Nefrologia e Dialisi, S. Severo (FG)

<sup>4</sup>U.O. Nefrologia e Dialisi, Galatina (LC)

<sup>5</sup>U.O. Nefrologia e Dialisi, Lauria(PZ)

## Centri partecipanti referenti:

Andria (F. D'Agostino, G. Del Mastro), Barletta (R. Rizzi, A. Mancini), Bari-Giovanni XXIII (D. Caringella, T. De Palo), Bari Policlinico-Nefrologia 1° (P. Coratelli, G. Passavanti), Bari Policlinico-Nefrologia 2° (F.P. Schena, G. Pertosa), Bari Rendial (N. Lattanzi, F. Misceo), Bari Santa Rita (E. Laraia, M. Di Carlo), Bisceglie S. Caterina (S. Papagni), Bitonto (M. Muschitiello), Brindisi (P. Strippoli, M. Marangio), Casarano (E. Buongiorno), Cerignola (A. De Min, M. Ktena), Foggia (A. Pappani), Galatina (B. Gigante), Lauria (B. Di Iorio), Martina Franca (C. Basile, R. Giordano), Mesagne Rendial (N. D'Ambrosio), Molfetta (M. Virgilio, F. D'Elia, S. Brusasco), Putignano (M. Giannattasio, F. Detomaso), San Giovanni Rotondo (C. Stallone, F. Aucella), San Severo (D.A. Procaccini, C. Avanzi), Scorrano (A. Tasco), Tricase (V. Nuzzo).

## Riassunto

**Premesse.** È noto che l'obesità determina un aumento della morbilità e della mortalità nella popolazione generale, mentre l'influenza di tale fenomeno nella popolazione in dialisi non è ancora chiaramente conosciuta. L'obesità sembra infatti esercitare un effetto protettivo sulla sopravvivenza in dialisi. Questo studio ha valutato la prevalenza dell'obesità nella popolazione in dialisi di Puglia e Lucania utilizzando parametri semplici e facilmente reperibili negli archivi di tutti i Centri partecipanti.

**Metodi.** In una popolazione di 1546 pazienti sono stati arruolati 160 pazienti in trattamento emodialitico periodico da almeno sei mesi e con indice di massa corporea o "body mass index" (BMI) > 25 kg/m<sup>2</sup>; i pazienti con BMI compreso tra 25 e 30 kg/m<sup>2</sup> sono stati classificati come "preobesi", quelli con BMI > 30 come "obesi". Sono stati analizzati e confrontati i dati relativi a patologia di base, impiego di diete ipoproteiche nella fase conservativa, grado d'istruzione, peso ed altezza ad inizio trattamento, unitamente a un'attenta analisi dell'ultimo trattamento sostitutivo mediante parametri ematochimici e di adeguatezza dialitica.

**Risultati.** Ventitre Centri presenti nelle due Regioni hanno partecipato allo studio. La prevalenza dei pre-obesi e degli obesi tra i pazienti emodializzati è stata del 3.1 e del 7.3%, rispettivamente. La prevalenza del sesso femminile era maggiore sia nel gruppo dei preobesi (83.0%) che in quello degli obesi (71.7%), rispetto ai pazienti con normale BMI (p<0.001). La patologia di base più frequente era la nefropatia diabetica (19% nei preobesi e 24% negli obesi, p<0.0001). L'età anagrafica e la durata della dieta ipoproteica non differivano significativamente, mentre l'età dialitica era maggiore nel gruppo di preobesi (p<0.01).

**Conclusioni.** I nostri dati suggeriscono che, analogamente a quanto dimostrato per la popolazione generale, l'incidenza e la prevalenza dell'obesità, nei pazienti in emodialisi, sia un fenomeno in aumento. L'introduzione di misure finalizzate ad una buona nutrizione sono pertanto necessarie nel soggetto uremico allo scopo di aumentare soprattutto la massa magra, in quanto il migliorato stato nutrizionale esercita un effetto protettivo nei confronti della mortalità e morbilità.

**PAROLE CHIAVE:** Obesità, Emodialisi, Prevalenza

## Prevalence of obesity in hemodialysis patients from Puglia and Lucania

**Background.** Obesity is a well-known cause of increased morbidity and mortality in the general population, while its influence on the hemodialysis population is yet to be defined. Obesity probably has a protective effect on survival in hemodialysis. In this study, we evaluated the prevalence of obesity in the hemodialysis population of Puglia and Lucania, two regions of Southern Italy, by using simple and easily accessible parameters collected by the participating centres.

**Methods.** One thousand five hundred and forty-six patients on stable hemodialysis for at least 6 months from 23 Centres were studied. One hundred and sixty patients had a body mass index (BMI) more than 25 kg/m<sup>2</sup>; "preobesity" was defined as a BMI ranging between 25 and 30 kg/m<sup>2</sup>, while "obesity" as a BMI > 30. All data regarding the underlying renal disease, the use of low-protein diet before beginning hemodialysis, weight and height at the beginning of treatment and the different kinds of treatment were collected. A careful analysis of the last dialysis treatment by means of biochemical data was carried out.

**Results.** The prevalence of preobesity and obesity was 3.1 and 7.3%, respectively. Eighty-three percent of patients in the preobesity group and seventy-two percent in the obesity group were female ( $p < 0.001$ ). The prevalence of diabetes was 19 and 24% in the preobesity and obesity groups, respectively, while it was 8% in patient with normal BMI ( $p < 0.0001$ ). Age and duration of low-protein diet were similar to those observed in the general population, while dialytic age was greater in preobesity group ( $p < 0.01$ ).

**Conclusions.** Our study has shown that the prevalence of obese people undergoing hemodialysis is increasing. It is therefore necessary to introduce new measures to obtain a good nutritional status in end stage renal disease patients; in particular fat free mass is to be increased, since an improvement in the patient's nutritional status acts as a protecting factor against morbidity and mortality. (*G Ital Nefrol* 2002; 19: 432-8)

**KEY WORDS:** Obesity, Hemodialysis, Prevalence